



Revista Colombiana de Cardiología

www.elsevier.es/revcolcar



CARDIOLOGÍA DEL ADULTO – REVISIÓN DE TEMAS

Guía basada en la evidencia para el manejo perioperatorio de la anticoagulación oral con warfarina en pacientes con alto riesgo embólico que serán llevados a implante de dispositivos de estimulación cardíaca



Alejandro Olaya^{a,*}, Hernán Calvo^b, Catalina Pinzón^b, Magda Alba^c, Magda Cepeda^c, John Liévano^b, María H. Solano^d y Guillermo Mora^e

^a Programa de especialización en Cardiología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Servicio de Electrofisiología, Hospital Cardiovascular del Niño de Cundinamarca, Electrofisiología Fundación Santa Fe, Bogotá, Colombia

^b Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^c División de investigaciones, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^d Programa de especialización en Hematología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^e Electrofisiología, Universidad Nacional de Colombia. Fundación Santa Fe, Bogotá, Colombia

Recibido el 16 de mayo de 2014; aceptado el 17 de octubre de 2014

Disponible en Internet el 19 de marzo de 2015

PALABRAS CLAVE

Anticoagulación;
Heparina;
Marcapasos;
Desfibrilador;
Tratamiento
anticoagulante

Resumen

Introducción: El manejo perioperatorio de la anticoagulación crónica representa dificultad para los médicos que realizan implantes de dispositivos de estimulación cardíaca, quienes utilizan la terapia puente con heparinas con la intención de disminuir el riesgo de sangrado. Sin embargo, este tratamiento es controversial.

Objetivo: Generar recomendaciones basadas en evidencia sobre el tratamiento perioperatorio de la anticoagulación de los pacientes con riesgo embólico moderado y alto, que requieren anticoagulación oral con warfarina y serán llevados a implante de dispositivos de estimulación cardíaca.

Métodos: Se realizó una búsqueda de la literatura para identificar guías de práctica clínica basadas en evidencia, las cuales se calificaron con la herramienta AGREE II. Se actualizó la evidencia desde el 1 de enero de 2009 hasta el 30 de noviembre de 2013, incluidas revisiones sistemáticas y experimentos clínicos. Los estudios se calificaron con los instrumentos GRADE y SIGN. Se generaron recomendaciones con metodología GRADE, llevadas a consenso formal de expertos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aolaya@fucsalud.edu.co (A. Olaya).

KEYWORDS

Anticoagulation;
Heparin;
Pacemakers;
Defibrillator;
Anticoagulant
therapy

Resultados: Las guías SIGN y CHEST tuvieron la mejor calificación con AGREE II. Con la nueva evidencia disponible proveniente de tres revisiones sistemáticas y dos experimentos clínicos, se generó recomendación fuerte a favor de continuar la anticoagulación oral con warfarina durante el perioperatorio de implante de dispositivos de estimulación cardíaca en pacientes con riesgo embólico moderado y alto.

Conclusiones: A partir de la nueva evidencia cambia la recomendación propuesta por las guías SIGN y CHEST. La alternativa de continuar la terapia con warfarina a cambio de realizar terapia puente, debe considerarse en la práctica clínica.

© 2014 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Evidence-based guidelines for the perioperative management of oral anticoagulation with warfarin in patients scheduled for implantation of a cardiac electronic device

Abstract

Introduction: The perioperative management of chronic anticoagulation concerns all physicians involved in the implantation of cardiac electronic devices (either pacemakers and cardioverter-defibrillators). Switching from warfarin to low molecular weight heparins (LMWH) has been performed to reduce the risk of bleeding. However, this approach has been shown to be controversial.

Objective: To generate evidence-based recommendations on the perioperative management of oral anticoagulation with warfarin in patients who will undergo the implantation of a cardiac electronic device.

Methods: A literature search was performed to identify evidence-based clinical practice guidelines, which were assessed using the AGREE II instrument. The guidelines were updated with systematic reviews and randomized clinical trials published from February 2009 to November 2013 comparing the continuation of warfarin versus switching to a LMWH or withholding warfarin. These studies were analyzed using the SIGN and GRADE scales to assess methodological quality. Recommendations were put forward through an expert panel.

Results: The guidelines with highest methodological quality were the SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) guideline published in June 2013 and the CHEST guideline published in February 2012. The update included three systematic reviews and two randomized clinical trials. The continuation of warfarin for the perioperative management of implantable cardiac electronic devices in patients with moderate and high risk is recommended.

Conclusion: Based on the new evidence changes the recommendation given by the CHEST SIGN and guides. The alternative of continued therapy with warfarin in exchange for performing therapy bridge, should be considered in clinical practice.

© 2014 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Se estima que cada año se implantan en todo el mundo 1,25 millones de marcapasos y 410.000 cardioversores-desfibriladores¹. Entre el 14 y el 35% de los pacientes que reciben este tipo de dispositivos requiere anticoagulación oral con warfarina a largo plazo², dado que son clasificados en riesgo moderado o alto para tromboembolia arterial, con un compromiso a un año del 5 al 10% y mayor a 10%, respectivamente³.

De otro lado, el manejo perioperatorio de la anticoagulación crónica representa una dificultad considerable para los médicos que practican este tipo de implantes, quienes utilizan la terapia puente con heparinas con la intención de minimizar el riesgo de tromboembolia arterial y de trombosis recurrente en pacientes con tromboembolia

venosa previa, así como también de disminuir el riesgo de sangrado³. Sin embargo, el uso de terapia puente con heparinas en el periodo perioperatorio genera controversia, pues no es claro su beneficio en la reducción del riesgo de hematoma del bolsillo clínicamente significativo.

Hoy las guías de práctica clínica³ sugieren el uso de terapia puente con heparinas en el manejo perioperatorio de pacientes con alto riesgo de tromboembolia venosa que serán llevados a implante de dispositivos cardíacos. Pese a ello, nueva evidencia sugiere que se benefician de la no interrupción de la anticoagulación con warfarina, en comparación con la realización de terapia puente con heparinas, en vista de que se observa reducción en el riesgo de sangrado, sin incremento del riesgo de eventos tromboembólicos.